

De percepções a resultados: a utilização da tradução e intercâmbio do conhecimento na melhoria das práticas de dor neonatal

From insights to impact: leveraging implementation science to improve neonatal pain practices

de perspectivas a impacto: aprovechando la ciencia de la implementación para mejorar las prácticas de manejo del dolor neonatal

Mariana Bueno¹  <https://orcid.org/0000-0002-1470-1321>

Denise Harrison²  <https://orcid.org/0000-0001-7549-7742>

Resumo

A principal causa de dor recém-nascidos hospitalizados são procedimentos dolorosos. A despeito de evidências consistentes acerca de estratégias analgésicas efetivas e seguras, o tratamento da dor no recém-nascido ainda é insuficiente. Para disseminar e fomentar o uso do conhecimento, o vídeo Seja Doce com os Bebês foi desenvolvido em inglês e francês, e traduzido para outras línguas como o Português (Brasil). O vídeo mostra recém-nascidos submetidos a lancetagem de calcâneo e punção venosa, enquanto recebem amamentação, contato pele-a-pele e soluções adocicadas. Ao ser avaliado por enfermeiros, pais de recém-nascidos hospitalizados em terapia intensiva e pelo público (por intermédio de uma rede social), o vídeo foi considerado útil, fácil de entender e de aplicar em situações reais. O uso das estratégias analgésicas foi considerado factível. Em uma unidade de alojamento conjunto, recém-nascidos de mães que assistiram ao vídeo tiveram o dobro de chances de receber analgesia durante a coleta do teste do pezinho, comparado aos recém-nascidos de mães que não assistiram ao vídeo. Pesquisadores e profissionais do cuidado precisam se comprometer com o avanço do conhecimento, com base nas melhores evidências disponíveis e em respostas a lacunas do conhecimento, bem como com a implementação das melhores evidências no cuidado neonatal.

Abstract

Painful procedures are the main cause of pain in hospitalized newborns. Despite high-quality synthesized evidence on the effectiveness and safety of analgesic strategies, procedural pain relief in newborns is still insufficient. The Be Sweet with Babies video was developed to disseminate and promote the use of this knowledge. The video was initially produced in English and French and later translated into other languages such as Portuguese (Brazil). The Be Sweet with Babies video demonstrates the effects of breastfeeding, skin-to-skin care, and sweet solutions in newborns undergoing heel lancing and venepuncture. When assessed by nurses, parents, and the public (though social media), the video was considered useful, easy to understand, and to apply in real scenarios. The use of all analgesic strategies was considered feasible. In a rooming-in unit, newborns of mothers who watched the video were twice as likely to receive analgesia during the newborn screening compared to newborns of mothers who did not watch the video. Researchers and healthcare professionals need to commit to advancing knowledge, based on the best available evidence and addressing knowledge gaps, as well as implementing the best evidence-based practices in neonatal care.

Resumen

La principal causa de dolor en los recién nacidos hospitalizados son los procedimientos dolorosos. A pesar de la evidencia consistente sobre estrategias analgésicas efectivas y seguras, el tratamiento del dolor en los recién nacidos todavía es insuficiente. Para difundir e incentivar el uso del conocimiento, se desarrolló el vídeo Sé Dulce con los Bebés en inglés y francés, y traducido a otros idiomas como el portugués (Brasil). El vídeo muestra a recién nacidos sometidos a punción del talón y venopunción, mientras reciben lactancia materna, contacto piel con piel y soluciones endulzadas. Al ser evaluado por enfermeras, padres de recién nacidos hospitalizados en cuidados intensivos y el público (a través de una red social), el vídeo fue considerado útil, fácil de entender y aplicar en situaciones reales. Se consideró factible el uso de estrategias analgésicas. En una unidad de alojamiento conjunto, los recién nacidos cuyas madres vieron el vídeo tuvieron el doble de probabilidades de recibir analgesia durante la prueba de punción del talón en comparación con los recién nacidos cuyas madres no vieron el vídeo. Los investigadores y los profesionales de la atención deben comprometerse a promover el conocimiento basándose en la mejor evidencia disponible y a responder a las lagunas de conocimiento, así como a implementar la mejor evidencia en la atención neonatal.

Descritores

Recém-Nascido; Dor; Disseminação de Informação; Ciência da Implementação; Enfermagem pediátrica

Keywords

Infant; Newborn; Pain; Knowledge dissemination; Implementation science; Pediatric nursing

Descriptores

Recién nacido; Dolor; Difusión de información; Ciencia de la implementación; Enfermería pediátrica

Como citar:

Bueno M, Harrison D. De percepções a resultados: a utilização da tradução e intercâmbio do conhecimento na melhoria das práticas de dor neonatal. Rev Soc Bras Enferm Ped. 2024;24:eS0BEP202409.

¹Lawrence Bloomberg Faculty of Nursing, University of Toronto, Toronto, Canada.

²Department of Nursing, School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences, University of Melbourne, Murdoch Children's Research Institute, Melbourne, Australia.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Submetido: 30 de Novembro de 2024 | Aceito: 18 de Dezembro de 2024

Autor correspondente: Mariana Bueno | E-mail: mariana.bueno@utoronto.ca

DOI: 10.31508/1676-3793202409

Por muitos anos, a dor em recém-nascidos ignorada, subestimada e subtratada. Até que na década de 80, os esforços combinados de um médico iniciando sua carreira e de uma mãe de um recém-nascido extremamente prematuro trouxeram essa temática para o debate público.

Os impactos negativos da dor no recém-nascido hospitalizado foram inicialmente documentados em 1985, com a publicação de um ensaio clínico randomizado controlado por placebo.^(1,2) Anand e colaboradores demonstraram a redução de efeitos da dor pós-operatória em recém-nascidos que receberam fentanil intraoperatório durante o fechamento cirúrgico do canal arterial comparado com relaxantes musculares apenas, como prática habitual. No mesmo ano, Jill Lawson desempenhou um papel fundamental ao chamar a atenção para a dor em recém-nascidos, quando falou sobre a cirurgia realizada sem anestesia, em seu filho nascido extremamente prematuro, com apenas 26 semanas de idade gestacional e pesando cerca de 450 gramas.⁽³⁾ Com apenas duas semanas de vida, Jeffrey Lawson, passou por uma cirurgia cardíaca e recebeu apenas relaxantes musculares para imobilizá-lo durante o procedimento; analgésicos não foram administrados como parte da anestesia e, assim, nenhuma intervenção analgésica foi oferecida.

Anand e Lawson chamaram a atenção para o grave equívoco de que recém-nascidos eram incapazes de sentir dor ou não se lembram de experiências dolorosas, causando uma comoção pública e, por fim, impulsionando mudanças nas práticas no cuidado em saúde relacionadas ao manejo da dor neonatal. Desde então, houve aumento exponencial em estudos que visam compreender o processamento da dor neonatal, as repercussões da dor repetida e não tratada no crescimento e desenvolvimento do recém-nascido, as formas mais robustas avaliação, bem como em estratégias efetivas e seguras para o alívio da dor neonatal.

Atualmente, a principal causa de dor e estresse em recém-nascidos hospitalizados são os procedimentos dolorosos frequentemente realizados, como a punção de calcâneo.⁽⁴⁾ Embora necessários para diagnóstico e terapêutica, tais procedimentos são frequentemente realizados sem nenhuma medida de conforto ou alívio da dor. Há aproximadamente 15 anos, pesquisadores sugerem que profissionais de saúde devem considerar a dor como evento adverso e não como consequência

inevitável do cuidado em saúde, o que inclui procedimentos sabidamente dolorosos.⁽⁵⁾

Um elevado número de ensaios clínicos randomizados tem sido conduzidos ao longo dos anos investigando os efeitos de diferentes intervenções de alívio da dor procedural no recém-nascido. Em consequência, sínteses de evidências têm sido publicadas e atualizadas com vistas a informar pesquisadores e profissionais da prática clínica acerca da efetividade e segurança de estratégias do alívio da dor procedural em recém-nascidos. Evidências consistentes estão disponíveis para a amamentação,^(6,7) o contato pele a pele^(7,8) e as soluções adocicadas^(7,9) e, por este motivo, estas foram intervenções selecionadas para a série de vídeos *Seja Doce com os Bebês*.⁽¹⁰⁾ O primeiro vídeo foi desenvolvido por pesquisadores, profissionais da área de saúde e familiares, em inglês e francês. O vídeo *Seja Doce com os Bebês* foi profissionalmente produzido e mostra imagens reais de recém-nascidos submetidos a procedimentos dolorosos (como lancetagem de calcâneo e punção venosa), enquanto recebem medidas analgésicas oferecidas for seus pais. Posteriormente, o vídeo foi traduzido para inúmeras outras línguas, inclusive o Português (Brasil). Todas as versões estão disponíveis no YouTube (<https://www.cheo.on.ca/en/clinics-services-programs/be-sweet-to-babies.aspx>).

Ao longo dos anos, os vídeos têm sido utilizados como estratégia de disseminação do conhecimento, voltada para familiares e profissionais da saúde. Alguns estudos exploraram o uso desta estratégia no contexto brasileiro. Em um estudo transversal, realizado em quatro unidades de cuidado ao recém-nascido (centro obstétrico, alojamento conjunto, unidade de terapia semi-intensiva e unidade de terapia intensiva) de um hospital universitário de São Paulo, 38 enfermeiros assistiram e avaliaram ao vídeo.⁽¹¹⁾ Os efeitos analgésicos da amamentação e das soluções adocicadas eram conhecidos por 97,4% dos profissionais, enquanto que os efeitos do contato pele a pele eram conhecidos por 81,5%. Após assistir ao vídeo, a ampla maioria (97,4%) dos profissionais afirmou pretender utilizar as estratégias apresentadas ou incentivar seu uso em suas unidades de atuação durante procedimentos dolorosos. Todos os enfermeiros consideraram o vídeo como um recurso útil, fácil de entender e de aplicar em situações reais. Por fim, os enfermeiros recomendariam o vídeo para outros profissionais de saúde.

De modo semelhante, um estudo transversal foi conduzido envolvendo mães e pais de recém-nascidos internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) de um hospital universitário de São Paulo.⁽¹²⁾ Um total de 100 pais, 75 mães e 25 pais participaram do estudo ao assistir ao vídeo na UTIN, em um dispositivo móvel. A grande maioria não conhecia os efeitos analgésicos da amamentação (80%), do contato pele a pele (69%) ou das soluções adocicadas (93%) para o alívio da dor procedural em recém-nascidos e um número bastante limitado de participantes mencionou que seus filhos receberam alguma das estratégias analgésicas apresentadas no vídeo (7%, 11% e 2%, respectivamente). Ao assistir ao vídeo, todos os pais afirmaram pretender utilizar as estratégias apresentadas. Adicionalmente, todos os pais consideraram o vídeo útil, fácil de entender e de aplicar em situações reais, assim como reportado anteriormente pelos enfermeiros. A duração do vídeo foi considerada ideal por 92% dos pais.

O uso de redes sociais como estratégia de disseminação do conhecimento também foi investigado. Em uma página criada no FacebookTM, o vídeo, seguido de um questionário, foram disponibilizados por um ano.⁽¹³⁾ A página recebeu 70.753 visualizações, 2.199 acessos, 1553 “curtidas” e 43 comentários positivos. O questionário foi respondido por 930 indivíduos (cerca de 42% de taxa de resposta, com base no número de acessos à página). Mais de dois terços dos respondentes tinham conhecimento prévio sobre amamentação, contato pele a pele e soluções adocicadas para o alívio da dor. Após assistir ao vídeo, 87% dos respondentes pretendiam usar amamentação ou contato pele a pele no futuro, e 71% pretendiam usar soluções adocicadas. Quase todos os participantes classificaram o vídeo como muito útil (99%), fácil de entender (99%) e fácil de aplicar em situações da vida real (97%). O uso do FacebookTM para disseminar e avaliar uma intervenção foi considerado como viável, com rápida obtenção de respostas, de baixo custo e promissor para coleta de dados. Estudos adicionais são necessários para avaliar o impacto real do uso das mídias sociais na mudança de práticas, especialmente com mudanças recentes nos algoritmos, que podem priorizar conteúdo e afetar o alcance e o engajamento das postagens de pesquisa, e com os desafios impostos pelo aumento da desinformação e a maior necessidade de moderação de conteúdo.

Para além de disseminar informação por intermédio do vídeo, um ensaio clínico pragmático, não randomizado foi desenvolvido no alojamento conjunto de um hospital universitário em São Paulo com o objetivo de avaliar o efeito do vídeo “Seja doce com os bebês” no envolvimento das mães no manejo da dor resultante da coleta do teste do pezinho.⁽¹⁴⁾ Foram incluídas 73 mães, das quais 38 compuseram o grupo controle (GC) e 35 foram consideradas como grupo experimental (GE) – composto por mães que, voluntariamente, assistiram ao vídeo instrucional nas sessões educativas diárias realizadas pelos enfermeiros. Um panfleto sobre o manejo da dor neonatal foi entregue a todas as mães no momento da admissão no alojamento conjunto. Corroborando os resultados dos estudos anteriores,⁽¹¹⁻¹³⁾ o vídeo foi considerado útil, fácil de entender e de aplicar em cenários reais, com duração adequada e recomendável para outros pais. Estratégias analgésicas foram utilizadas em 40% dos casos no GE e em 23,7% no GC, prevalecendo o uso da amamentação, seguido do contato pele a pele e das soluções adocicadas. Houve diferença clinicamente significativa de 16,3 pontos percentuais entre os grupos, embora não tenha sido constatada diferença estatisticamente significativa. Assistir ao vídeo ampliou a chance de uso das estratégias analgésicas em 2,1 vezes, enquanto a sugestão de uso de analgesia pelo enfermeiro aumentou essa chance em 5,5 vezes. Por fim, quase a totalidade das participantes afirmou que utilizaria as estratégias analgésicas em procedimentos dolorosos futuros.

Os resultados destes estudos são promissores, especialmente ao se considerar a avaliação positiva do vídeo como uma estratégia de tradução e intercâmbio do conhecimento. A despeito de aumentar o conhecimento e melhorar a conscientização de familiares e profissionais de sobre o uso de estratégias efetivas e seguras para o manejo da dor neonatal, o vídeo e sua disseminação não garantem mudança de prática, especialmente quando utilizado em nível individual, como nos estudos de Bueno e cols., Almeida e cols. e Vieira e cols.⁽¹¹⁻¹³⁾ Quando o indivíduo é o foco da mudança de prática, esta mudança tende a ocorrer individualmente e sem a oportunidade de ocorrer em maior escala.

Estima-se que, em média, resultados de pesquisa levam entre 17 e 20 anos para serem incorporados como cuidados habituais em saúde.⁽¹⁵⁾ A deficiência na tradução e intercâmbio do conhecimento na área de

dor neonatal afeta, contudo, a pesquisa e o cuidado. No âmbito da pesquisa, uma revisão sistemática de 168 estudos demonstrou que, a despeito de evidências consistentes acerca da efetividade das soluções adocicadas no alívio da dor procedural desde a publicação dos primeiros ensaios clínicos randomizados, na década de 1990.⁽¹⁶⁾ Entretanto, pesquisadores continuam replicando estudos para avaliar a efetividade de soluções adocicadas, comparadas com água ou placebo, até os dias atuais. Na prática, uma recente revisão demonstrou que (i) que recém-nascidos são submetidos, em média, a 7,5 procedimentos por dia ao longo de sua internação, (ii) que o número diário de procedimentos realizados em cada recém-nascido não sofreu uma redução significativa ao longo dos últimos 30 anos, e (iii) que estes procedimentos continuam a ser realizados sem adequada analgesia.⁽⁴⁾

O uso de placebo ou nenhuma intervenção em estudos relacionados a dor neonatal traz diversos questionamentos.^(17,18) Sob o ponto de vista ético, por exemplo, recomenda-se que o grupo controle deve sempre oferecer a intervenção mais efetiva e segura disponível em estudos experimentais; assim, pode-se considerar a exposição dos recém-nascidos a procedimentos dolorosos sem analgesia como antiética. Ainda em relação a questão ética, o termo de consentimento livre e esclarecido deve informar aos pais acerca das melhores evidências disponíveis para o alívio da dor procedural no recém-nascido. Questiona-se assim a integridade e clareza das informações oferecidas aos pais. Destaca-se ainda o desperdício de recursos (humanos e financeiros) em pesquisas, cujos protocolos não são, verdadeiramente, embasados por evidências disponíveis e atuais ou em lacunas do conhecimento.

Sob a perspectiva do cuidado, a mudança de prática deve ser fomentada em nível organizacional, e não individual. Em nível organizacional, pode-se criar uma mudança ampla e sistemática que influencia práticas, fluxos de trabalho e cultura organizacional local, facilitando a implementação do conhecimento em larga escala. Processos de acreditação podem desempenhar um importante papel na mudança de prática, ao estabelecer padrões que incentivam o aprendizado contínuo e a melhoria da qualidade organizacional. O *ChildKind International* (<https://childkindinternational.org/>), por exemplo, é um processo de acreditação que reconhece instituições pela excelência no cuidado a

dor na criança, envolvendo a prática baseada em evidência e implementação de protocolos para avaliação e tratamento farmacológico, não farmacológico, psicológico e físico da dor, o uso de processos de melhoria contínua de qualidade. O uso de estratégias multifacetadas de tradução e intercâmbio do conhecimento, também pode contribuir para mudança de prática em unidades de cuidado ou instituições. O *Implementation of Infant Pain Practice Change (ImPaC) Resource*⁽¹⁹⁾ e o *NEODOL© (NEOnato DOLore)*⁽²⁰⁾ são exemplos de estratégias que podem ser implementadas em unidades neonatal para fomentar melhora nas práticas de avaliação e alívio da dor em recém-nascidos.

Desde 1985, avanços significativos ocorreram na área da dor neonatal, mas ainda há um longo percurso para que recém-nascidos e suas famílias, globalmente, se beneficiem amplamente de todo o conhecimento gerado ao longo dos últimos 40 anos. Pesquisadores e profissionais do cuidado precisam se comprometer com o avanço do conhecimento a ser produzido, com base nas melhores evidências disponíveis e em respostas a lacunas do conhecimento, bem como com a implementação das melhores evidências no cuidado neonatal. O desenvolvimento ou adaptação, implementação e avaliação de estratégias inovadoras para melhorar práticas de avaliação e alívio da dor em recém-nascidos, pode fomentar novas pesquisas na enfermagem neonatal e avançar o conhecimento, além de melhorar a qualidade do cuidado e os desfechos de saúde dos recém-nascidos. Finalmente, colaborar com as famílias e instrumentalizá-las a advogar por seus recém-nascidos é crucial para que essa população possa receber cuidados individualizados, humanizados e de qualidade nas diferentes unidades de internação neonatal.

Referências

1. Anand KJ, Aynsley-Green A. Metabolic and endocrine effects of surgical ligation of patent ductus arteriosus in the human preterm neonate: are there implications for further improvement of postoperative outcome? *Mod Probl Paediatr*. 1985;23:143-57.
2. Anand KJ, Sippell WG, Aynsley-Green A. Randomised trial of fentanyl anaesthesia in preterm babies undergoing surgery: effects on the stress response. *Lancet*. 1987;1(8527):243-8.
3. The Kids Are Not All Right | UCSF Magazine. 2023; Available from: <https://magazine.ucsf.edu/kids-not-all-right>. Accessed Jan 15, 2025.
4. Bueno M, Rao M, Aujla P, Victor C, Stevens B. A scoping review of the epidemiology and treatment of painful procedures in hospitalized neonates: What has changed in the past three decades? *Eur J Pain*. 2024;28(9):1468-85.
5. Chorney JM, McGrath P, Finley GA. Pain as the neglected adverse event. *CMAJ*. 2010;182(7):732.

6. Shah PS, Torgalkar R, Shah VS. Breastfeeding or breast milk for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;8(8):CD004950.
7. Harrison D, Bueno M. Translating evidence: pain treatment in newborns, infants, and toddlers during needle-related procedures. *Pain Rep*. 2023;8(2):e1064.
8. Johnston C, Campbell-Yeo M, Disher T, Benoit B, Fernandes A, Streiner D, et al. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2(2):CD008435.
9. Yamada J, Bueno M, Santos L, Haliburton S, Campbell-Yeo M, Stevens B. Sucrose analgesia for heel-lance procedures in neonates. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;8(8):CD014806.
10. Harrison D, Larocque C, Reszel J, Harrold J, Aubertin C. Be sweet to babies during painful procedures: a pilot evaluation of a parent-targeted video. *Adv Neonatal Care*. 2017;17(5):372–380.
11. Almeida HC, Candido LK, Harrison D, Bueno M. Seja Doce com os Bebês: avaliação de vídeo instrucional sobre manejo da dor neonatal por enfermeiros. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03313.
12. Bueno M, Costa RN, de Camargo PP, Costa T, Harrison D. Evaluation of a parent-targeted video in Portuguese to improve pain management practices in neonates. *J Clin Nursing*. 2018;27(5-6):1153–119.
13. Vieira AC, Bueno M, Harrison D. “Be sweet to babies”: use of Facebook as a method of knowledge dissemination and data collection in the reduction of neonatal pain. *Paediatr Neonatal Pain*. 2020;2(3):93–100.
14. Candido LK, Harrison D, Veríssimo MD, Bueno M. Effectiveness of a parent-targeted video on neonatal pain management: Nonrandomized pragmatic trial. *Paediatr Neonatal Pain*. 2020;2(3):74–81.
15. Bauer MS, Kirchner J. Implementation science: what is it and why should I care? *Psyc Res*. 2020;283:112376.
16. Harrison D, Larocque C, Bueno M, Stokes Y, Turner L, Hutton B, et al. Sweet solutions to reduce procedural pain in neonates: a meta-analysis. *Pediatrics*. 2017;139(1):e20160955.
17. Harrison D, Bueno M. Ethics of conducting the study “Oral 24% sucrose associated with nonnutritive sucking for pain control in healthy term newborns receiving venipuncture beyond the first week of life”. *JPR*. 2019;12:1913–1914.
18. Bueno M, Harrison D. What happened to the principle of equipoise in the planning, designing and conducting of placebo-controlled trials for neonatal procedural pain? *Pediatr Neonatol*. 2019;60(4):479–80.
19. Stevens B, Bueno M, Barwick M, Campbell-Yeo M, Chambers C, Estabrooks C, et al. The implementation of infant pain practice change resource to improve infant procedural pain practices: a hybrid type 1 effectiveness-implementation study. *Pain*. 2024.
20. Balice-Bourgeois C, Newman CJ, Simonetti GD, Zumstein-Shaha M. A complex interprofessional intervention to improve the management of painful procedures in neonates. *Paediatr Neonatal Pain*. 2020;2(3):63–73.